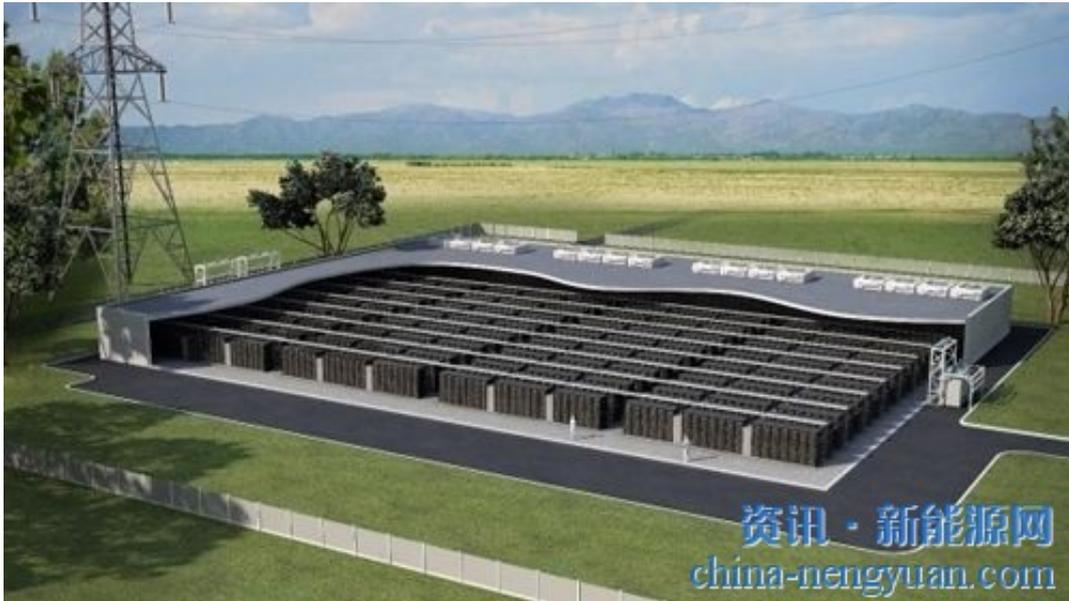


## 储能电池回收再利用市场空间大



在不久前结束的“一带一路”国际合作高峰论坛平行会议上，全球能源互联网发展合作组织主席刘振亚表示，到2050年，全球能源互联网累计投资将超过50万亿美元。

而作为能源互联网发展的支撑技术，储能的应用价值近年来正逐渐体现。

目前，随着储能电池成本与技术经济性不断提高，动力电池在我国得到迅速发展。与此同时，动力电池产销量爆发也意味着其报废的高峰期即将到来，实现动力电池梯次利用已被企业提上日程。

动力电池将成为能源互联网的“金库”

“动力电池与储能其实是一个密不可分的整体，在储能技术和清洁能源、信息技术共同推动下的能源互联网中，动力电池同样占有重要的一席之地。这个地位就像是构筑城墙的每一块砖，孤立地看似乎没什么作用，但无数个动力电池连到一起，却能建造出能源互联网‘帝国’。”据中国化学与物理电源行业协会动力电池应用分会秘书长、电池中国CEO张雨描述，通过移动式能量存储装置、能源系统储能、最基础的后备电源，以及还在设想中的“能源银行”，动力电池可以介入能源互联网系统，并推动能源互联网的构建与实施。

全球管理咨询公司埃森哲早前在《中国能源互联网商业生态展望》中预测，到2020年中国能源互联网的总体市场规模将超过9400亿美元，约占当年GDP的7%。对此，张雨分析，动力电池和能源互联网都是成百上千亿美元的巨大市场，这两者间如果发生联系，影响力不容小觑。

据高盛预计，到2025年全球动力电池市场价值将达到400亿美元。国家工信部数据显示，2016年中国锂电池的产量达到78.42亿只，同比增长40%；中国动力电池产量达到29.39吉瓦时。3月，由国家工信部等四部委联合印发的《促进汽车动力电池产业发展行动方案》要求，到2020年，动力电池行业总产能超过100吉瓦时。张雨表示，这组数据足以说明我国动力电池产业目前正处于蓬勃发展阶段。

锂电池有望占市场主流地位

近日，储能联盟发布的《储能产业研究白皮书2017》（以下简称《白皮书》）显示，截至2016年年底，全球投运储能项目累计装机规模168.7吉瓦，同比增长2.4%。其中，电化学储能的累计装机位列第三，规模为1769.9兆瓦，同比增长56%。在各类电化学储能技术中，锂离子电池的累计装机占比最大，比重为65%，同比增长89%。

我国计划到2025年实现新能源汽车产销量500万辆的推广目标。按照中国汽车工业协会4月份的产销量数据，纯电动汽车销量在当月新能源汽车销量中的占比约为83%。照此计算，到2025年我国纯电动汽车的产量约为415万辆，即使插

电式混合动力汽车和燃料电池车、甲醇汽车等其他新能源汽车得到较快发展，纯电动汽车预计也有近400万辆的规模，仍将占据新能源汽车的主流。而这近400万辆行驶在路上的纯电动汽车，就是400万个移动的储能装置。

随着我国新能源汽车发展不断升温，锂离子电池作为新能源汽车的核心，迎来了难得的市场机遇。从技术路线看，阳光三星、科陆电子、宁德时代、欣旺达的新增储能项目主要采用锂离子电池技术。为提前布局储能产业，阳光电源携手三星SDI成立合资公司阳光三星，充分利用了阳光电源全球领先的新能源电源变换技术和三星SDI全球一流的锂电池技术优势，推动全球电力储能产业发展。

预计到2017年，中国锂离子电池市场规模将达到82.18吉瓦时，未来3年复合成长率将为25%。有分析认为，锂电池成本下降空间不断增大，锂电池有望成为储能市场未来的主流技术之一。另一方面，锂离子超级电容尽管在循环性能上具有相当大的优势，但初始投资大，回报期长，易成为中小型电池企业的壁垒。

### 动力电池的梯次利用也是重要市场

数据显示，2016年，受新能源汽车等电动用车市场需求量增长的影响，全国规模以上动力电池制造企业累计主营业务收入5501.2亿元，同比增长18.8%，实现利润总额373.4亿元，同比增长37.4%，继续保持增长趋势。

有业内人士表示，以我国电动汽车的发展速度，如果到2025年电动车市场存量超过500万辆，以一辆车平均配备20千瓦时的电池来估算，约有1亿千瓦时的锂离子电池进入汽车市场。如果回收处理不当，将造成严重的环境危害。如何应对电动汽车后市场，合理回收和利用退役下来的动力电池，也成为企业的发展方向。

资料显示，2013年以后，国内众多动力电池企业、电动汽车企业都看到了电池回收的前景，积极开展动力电池梯次利用基础研究，相关应用也逐渐增多。

业内专家表示，梯次利用将是锂电池产业界一个非常有前景的视角。电动汽车的梯次利用可以大幅度降低电动汽车的使用成本，有利于加快新能源汽车的推广。同时也使相关应用领域的电池使用成本下降，推动光伏、风电等行业的发展。有专业技术人员表示，当动力电池只能充满原有电容量80%的时候，就不再适合继续在电动汽车上使用。通过梯次利用，二次的动力电池可以有其他用途，如安装在建筑使用的太阳能光伏储能系统中，辅助可再生能源稳定输出、利用充放功能进行调峰、做备用电源及不间断电源等。

目前，国内从事废旧锂电池资源化利用的企业有深圳格林美、佛山邦普等。除此之外，很多电池企业也已有行动。例如，深圳比克电池的“废旧新能源汽车拆解及回收再利用”项目，已获得国家专项投资补助1000万元。该项目总投资2亿元，拟建设占地3万平方米，预计今年建成并达到年综合处理2万辆报废汽车及3万吨动力电池的能力。

据了解，国网最早推广电动汽车时就已提出继续利用电动汽车退役电池。国网电动汽车服务公司发展策划部副主任冯义说：“由于现在电池的梯次利用，未来电动汽车的退役电池将会形成非常巨大的规模。如何把这部分退役电池有效地利用起来，是我们核心的业务。我们将通过车联网平台把退役的电池，包括储能设施整合利用起来，发挥群体的聚集效应，为电网提供调峰调频和辅助服务。同时，除了这些退役电池和储能之外，我们希望可以调动电动汽车用户本身的主动性。利用需求侧响应的方式，发挥电动汽车作为分布式储能终端的作用，让它参与一些基本的电力交易。”

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/109491.html>